

VII Всеукраїнська студентська науково - технічна конференція "ПРИРОДНИЧІ ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ"

УДК 004.414

Малицький П. – ст. гр. СНм – 51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ЕТАПИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Мацюк О.В.

Malyc'kyu P.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

STAGES OF DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF INFORMATION SYSTEMS

Supervisor: Matsyuk O.

Ключові слова: система, потоки, інформація

Keywords: system, flows, information

Процес створення системи охоплює такі етапи: аналіз традиційної системи; формування технічного завдання; складання технічного і робочого проектів.

Відповідно до цілей та завдань дослідження розрізняють макрорівень і мікрорівень вивчення та опису потоків інформації. Вивчення потоків інформації на макрорівні дає змогу зрозуміти загальну схему функціонування системи і є першим кроком в аналізі та системному конструюванні. Цьому ж рівню відповідає виконання ряду завдань з удосконалення схеми існуючих документопотоків. Для вирішення конструктивних завдань необхідно перейти з макрорівня на мікрорівень, оскільки носії інформації (документи) мають допоміжне значення порівняно з самою інформацією. Перехід на мікрорівень означає виявлення складових частин об'єкта, відносин між ними, структури та динаміки потоків інформації.

Існує низка методів дослідження потоків інформації. Так, на етапі системного аналізу організації, коли головне – визначити структуру та функції системи організаційного управління, на перший план виступають графічні методи, які дають наочне уявлення і дозволяють вивчити картину в цілому.

Графічні методи зручно використовувати для опису і удосконалення документопотоків невеликої розмірності. Як тільки розмірність збільшується, необхідно звертатися до формалізованих методів, які враховують спискову структуру потоків і орієнтовані на використання ЕОМ при складанні та обробці списків.

Як один з формалізованих методів дослідження інформаційних потоків на макрорівні можна застосовувати зображення у вигляді двомірної схеми-таблиці. Один з вимірів визначає структурні підрозділи, наявні в системі управління, а другий - назви документів. Якщо цей документ обробляється або використовується в даному підрозділі, то відповідна клітинка на перетині помічається. Крім цього, в ті ж клітинки проставляється черговість обробки документів та трудомісткість цієї обробки. Якщо документ обробляється або використовується в одному і тому ж підрозділі кілька разів, то у відповідній клітинці буде стояти кілька цифр, що позначатимуть черговість обробки. В разі аналізу великого об'єкта схема-таблиця через надмірні розміри складається для окремих підрозділів.